

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Han-Jun SUNG

Application No.: Unassigned

Group Art Unit: Unassigned

Filed: March 19, 2004

Examiner: Unassigned

For: BREAD MAKER

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Commissioner for Patents
PO Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application:

Korean Patent Application No(s). 2003-28977

Filed: May 7, 2003

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

By: 

Michael D. Stein
Registration No. 37,240

Date: March 19, 2004

1201 New York Ave, N.W., Suite 700
Washington, D.C. 20005
Telephone: (202) 434-1500
Facsimile: (202) 434-1501



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 10-2003-0028977
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 05월 07일
Date of Application MAY 07, 2003

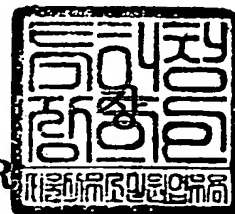
출원 인 : 삼성전자주식회사
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.



2003 년 05 월 27 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0021
【제출일자】	2003.05.07
【발명의 명칭】	제빵기
【발명의 영문명칭】	OVEN FOR BAKING BREAD
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	허성원
【대리인코드】	9-1998-000615-2
【포괄위임등록번호】	2003-002172-2
【대리인】	
【성명】	윤창일
【대리인코드】	9-1998-000414-0
【포괄위임등록번호】	2003-002173-0
【발명자】	
【성명의 국문표기】	성한준
【성명의 영문표기】	SUNG,HAN JUN
【주민등록번호】	710205-1018121
【우편번호】	442-470
【주소】	경기도 수원시 팔달구 영통동 970-3번지 벽적골 주공아파트 909동 20 2호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	권용현
【성명의 영문표기】	KWON,YONG HYUN
【주민등록번호】	610403-1930713
【우편번호】	442-737

【주소】	경기도 수원시 팔달구 영통동 청명마을3단지 대우아파트 301동 203호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김철
【성명의 영문표기】	KIM, CHUL
【주민등록번호】	620228-1401128
【우편번호】	431-070
【주소】	경기도 안양시 동안구 평촌동 꿈마을 아파트 607동 404호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	이태욱
【성명의 영문표기】	LEE, TAE UK
【주민등록번호】	621125-1795815
【우편번호】	440-200
【주소】	경기도 수원시 장안구 조원동 대성빌라 201호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	박재룡
【성명의 영문표기】	PARK, Jae Ryong
【주민등록번호】	710915-1928315
【우편번호】	442-470
【주소】	경기도 수원시 팔달구 영통동 1048-2 청명주공아파트 401/1603
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	이장우
【성명의 영문표기】	LEE, JANG WOO
【주민등록번호】	720622-1122925
【우편번호】	442-801
【주소】	경기도 수원시 팔달구 매탄2동 111-101번지 201호
【국적】	KR

【발명자】

【성명의 국문표기】

임동빈

【성명의 영문표기】

LIM,DONG BIN

【주민등록번호】

710217-1495812

【우편번호】

442-470

【주소】

경기도 수원시 팔달구 영통동 970-3번지 벽적골 주공아파트 914동 11 03호

【국적】

KR

【취지】

특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대리인

원 (인) 대리인

윤창일 (인)

【수수료】

【기본출원료】

13 면

29,000 원

【가산출원료】

0 면

0 원

【우선권주장료】

0 건

0 원

【심사청구료】

0 항

0 원

【합계】

29,000 원

【요약서】**【요약】**

본 발명은 오븐과, 오븐과, 상기 오븐을 수용하도록 형성된 본체를 구비한 제빵기에 관한 것으로서, 상기 본체에 마련된 베이스프레임과; 상기 베이스프레임의 상측에 마련되어 상기 오븐을 수용하는 오븐수용부를 형성하며, 상기 오븐이 수용되도록 전방이 개구된 본체프레임과; 상기 본체프레임에 장착되어 상기 본체프레임을 보강하는 보강부재를 포함하는 것을 특징으로 한다. 이에 따라, 본체를 더욱 안전하고 견고하게 보강할 수 있으며, 소음을 줄일 수 있다.

【대표도】

도 3

【명세서】

【발명의 명칭】

제빵기 {OVEN FOR BAKING BREAD}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명에 따른 제빵기의 사시도,

도 2는 본 발명에 따른 제빵기의 프레임을 도시한 사시도,

도 3은 도 2의 제빵기의 프레임에서 보강부재 및 보조보강부재가 분리된 사시도이다.

< 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 >

- | | |
|-------------|-------------|
| 1 : 본체 | 3 : 도어 |
| 5 : 오븐 | 7 : 오븐수용부 |
| 8 : 부품실 | 9 : 스크루 |
| 11 : 반죽드럼 | 13 : 프레임커버 |
| 15 : 조작패널 | 17 : 트레이 |
| 19 : 반죽걸림주재 | 20 : 프레임 |
| 21 : 본체프레임 | 25 : 베이스프레임 |
| 30 : 보강부재 | 35 : 보조보강부재 |

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

- <13> 본 발명은 제빵기에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 프레임의 구조를 개선한 제빵기에 관한 것이다.
- <14> 일반적으로, 빵이란 밀가루 또는 기타 곡물에 이스트, 물, 소금 등을 가하여 반죽한 다음 발효시켜 굽거나 찐 것을 말하며, 이러한 빵을 제조하기 위해서는 여러 복잡한 공정을 거쳐야 하므로 일반인들이 가정에서 직접 빵을 제조하는 것은 매우 어려운 일이다.
- <15> 이에 따라, 일반인들이 쉽고 간편하게 빵을 제조할 수 있도록 일련의 제빵공정을 자동으로 실행할 수 있는 제빵기에 대한 연구 및 개발이 활발히 진행되고 있다.
- <16> 이러한 제빵기는 오븐과, 오븐을 수용하는 오븐수용부 및 부품실이 형성되어 있는 본체와, 오븐수용부 내에 상호 소정의 이격을 두고 평행하게 설치되어 정역회전하며 제빵재료가 수용된 밀봉팩의 양단부가 권취되는 한 쌍의 반죽드럼 등으로 구성되는데, 이러한 방식을 상하 반죽방식이라고 한다.
- <17> 이하 명세서에서는 상하 반죽방식 제빵기에 대해 설명하도록 하겠다.
- <18> 이러한 종래의 상하 반죽방식 제빵기는 오븐과, 오븐수용부 및 부품실 등을 형성하는 프레임을 갖는 본체를 포함한다.
- <19> 프레임은 베이스프레임과, 베이스프레임의 상측에 마련되어 오븐수용부의 수용공간을 형성하며 오븐이 수용되도록 전방이 개구된 본체프레임을 갖는다.

<20> 이러한 구성에 의해, 종래의 제빵기는 오븐 및 반죽드럼을 본체프레임의 내측에 수용하여 본체프레임과 스크루 등으로 체결함으로써, 용이하게 장착할 수 있다.

<21> 그러나, 이러한 종래의 제빵기의 프레임은 오븐 및 반죽드럼을 수용하여 지지할 수 있게 베이스프레임과 본체프레임을 마련하고 있지만, 이러한 프레임을 보강하기 위한 수단을 마련함으로써, 제빵기를 더욱 견고하게 하는 것이 바람직하다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<22> 따라서, 본 발명의 목적은, 본체를 더욱 견고하게 보강할 수 있는 제빵기를 제공하는 것이다.

【발명의 구성 및 작용】

<23> 상기 목적은, 본 발명에 따라, 오븐과, 상기 오븐을 수용하도록 형성된 본체를 구비한 제빵기에 있어서, 상기 본체에 마련된 베이스프레임과; 상기 베이스프레임의 상측에 마련되어 상기 오븐을 수용하는 오븐수용부를 형성하며, 상기 오븐이 수용되도록 전방이 개구된 본체프레임과; 상기 본체프레임에 장착되어 상기 본체프레임을 보강하는 보강부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 제빵기에 의해 달성된다.

<24> 여기서, 상기 보강부재는 상기 오븐을 지지하는 것이 바람직하며, 상기 보강부재는 상기 본체프레임의 양측면 및 후면 중 적어도 하나에 결합되는 것이 바람직하다. 그리고, 상기 보강부재는 상기 오븐의 하측을 지지하는 것이 바람직하다.

<25> 상기 본체프레임에 장착되어 적어도 하나의 보조보강부재를 더 포함하는 것이 바람직하다.

- <26> 상기 보조보강부재는 상기 오븐의 상측에 마련되는 것이 바람직하며, 상기 보조보강부재는 상기 본체프레임의 양측면 및 후면 중 적어도 하나에 결합되며 것이 바람직하다.
- <27> 이하에서는 첨부도면을 참조하여 본 발명에 대해 상세히 설명한다.
- <28> 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 제빵기는, 오븐(5)과, 오븐(5)을 수용하는 오븐수용부(7) 및 다양한 전자부품 등이 내장된 부품실(미도시)이 형성되어 있는 본체(1)와, 본체(1)의 전방에 설치되어 오븐수용부(7)의 전면개구를 개폐하는 도어(3)와, 오븐수용부(7) 내에 상하방향으로 평행하게 이격 설치된 한 쌍의 반죽드럼(11)과, 부품실(8) 내에 설치되어 반죽드럼(11)을 정역회전 시키는 드럼구동부(미도시)를 포함한다.
- <29> 본체(1)는 오븐수용부(7) 및 부품실(8) 등을 형성하기 위한 프레임(20)과, 프레임(20)의 외부에 마련된 프레임커버(13)와, 부품실(8)의 전방에 마련되어 기기의 운전을 제어하거나 그 운전상태를 표시하는 조작패널(15)을 포함한다.
- <30> 오븐수용부(7)에는 오븐(5)이 수용되며, 오븐(30)의 상측 및 하측에는 제빵재료가 담긴 믹싱백(mixing bag)(미도시)의 양단부를 권취하는 한 쌍의 반죽드럼(11)이 마련된다.
- <31> 한 쌍의 반죽드럼(11)은 상호 평행을 이루며 정회전 및 역회전 가능하게 설치된다. 또한, 한 쌍의 반죽드럼(11)사이에는 믹싱백(미도시) 내에서 반죽되는 제빵재료가 상측에 위치한 반죽드럼(11)까지 이동되지 않도록 하는 반죽걸림부재(19)가 설치되어 있다. 이러한 반죽걸림부재(19)는 오븐(5)의 상측에 마련되는 것이 바람직하다.

- <32> 오븐(5)은 그 내부에 고온의 열을 발생하는 히터(미도시)와, 반죽된 제빵재료를 수용할 수 있도록 상부가 개방된 사각통 형상의 트레이(Tray)(17)가 설치된다. 그리고, 이러한 트레이(17)의 재질은 내열성이 우수한 알루미늄 또는 스텔 재질을 사용하는 것이 바람직하다.
- <33> 도어(3)는 본체(1)의 전면개구를 선택적으로 개폐 가능하도록 힌지 결합된다.
- <34> 프레임(20)은, 본체(1)의 하부영역에 마련된 베이스프레임(25)과, 베이스프레임(25)의 상측에 마련되어 오븐수용부(7)를 형성하며 오븐(5)이 수용되도록 전방이 개구된 본체프레임(21)과, 본체프레임(21)에 장착되어 본체프레임(21)을 보강하는 보강부재(30)를 포함한다.
- <35> 베이스프레임(25)은 테이블과 같은 수평면에 안착되도록 판 형상으로 마련되며, 본체프레임(21) 및 본체프레임(21)에 장착되는 전자부품 등을 지지하는 역할을 한다.
- <36> 본체프레임(21)은 오븐수용부(7) 및 부품실(8)을 형성하도록 베이스프레임(25)의 상측에 마련된다. 그리고, 본체프레임(21)은 오븐수용부(7)의 양측면을 형성하는 측면부(21a)와, 오븐수용부(7)의 후면을 형성하는 후면부(21b)와, 오븐수용부(7)의 상부면을 형성하는 상면부(21c)와, 부품실(8)의 전방에 마련된 조작패널(15)을 지지하는 조작패널지지부(21d)를 포함한다. 또한, 본체프레임(21)은 오븐수용부(7)에 수용된 오븐(5)과 스크루(9)에 의해 체결되는 것이 바람직하다.
- <37> 보강부재(30)는 본체프레임(21)에 장착되어 본체프레임(21)을 보강한다. 그리고, 보강부재(30)는 오븐(5)을 지지하는 것이 바람직하며, 본체프레임(21)에 수용된 오븐(5)의 하측에 장착되어 오븐(5)의 저면부와 접하여 오븐(5)을 지지하는 것이 더

바람직하다. 그리고, 보강부재(30)는 판 형상으로 마련되어 본체프레임(21)의 양측면부(21a) 및 후면부(21b) 중 적어도 하나에 체결되는 것이 바람직하다. 그리고, 이러한 보강부재(30)와 본체프레임(21)의 체결은 스폿(Spot)용접에 의해 이루어지는 것이 바람직하나, 스크루와 같은 체결수단으로 체결할 수도 있음은 물론이다.

<38> 이에, 본 발명에 따른 제빵기는 본체프레임(21)에 보강부재(30)를 장착함으로, 오븐(5)에서 발생하는 고온의 열과, 반죽드럼(11)의 회전에 의해 발생하는 진동에 대해 본체(1)를 더욱 안전하고 견고하게 보강할 수 있으며, 반죽드럼(11)의 회전에 의한 진동으로 발생하는 소음을 줄일 수 있다.

<39> 그리고, 보강부재(30)가 오븐(5)을 지지하도록 마련함으로써, 오븐(5)을 더욱 안전하게 지지할 수 있다.

<40> 본 발명에 따른 제빵기는 본체프레임(21)에 장착되는 적어도 하나의 보조보강부재(35)를 더 포함하는 것이 바람직하다.

<41> 보조보강부재(35)는 본체프레임(21)에 수용된 오븐(5)의 상측에 장착되어 본체프레임(21)을 보강한다. 그리고, 보조보강부재(35)는 보강부재(30)와 같이, 판 형상으로 마련되어 본체프레임(21)의 양측면부(21a) 및 후면부(21b) 중 적어도 하나에 체결되는 것이 바람직하다. 그리고, 이러한 보조보강부재(35)와 본체프레임(21)의 체결은 스폿(Spot)용접에 의해 이루어지는 것이 바람직하나, 스크루와 같은 체결수단으로 체결할 수도 있음은 물론이다.

<42> 이에, 본 발명에 따른 제빵기는 본체프레임(21)에 보조보강부재(35)를 더 마련함으로써, 본체프레임(21)을 더 보강할 수 있게 되어 보강부재(30)만 장착된 경우보다 더 견고하게 되며, 반죽드럼(11)의 회전에 의한 소음을 더 줄일 수 있다.

<43> 그리고, 이러한 보조보강부재(35)는 본체프레임(21)에 복수개가 마련될 수도 있음은 물론이다.

<44> 이와 같이, 본 발명에 따른 제빵기는 본체에 마련된 베이스프레임과, 베이스프레임의 상측에 마련되어 오븐을 수용하는 오븐수용부를 형성하며 오븐이 수용되도록 전방이 개구된 본체프레임과, 본체프레임에 장착되어 본체프레임을 보강하는 보강부재를 포함하여, 본체를 더욱 안전하고 견고하게 보강할 수 있으며, 소음을 줄일 수 있다.

【발명의 효과】

<45> 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명에 따르면, 본체를 더욱 안전하고 견고하게 보강할 수 있으며, 소음을 줄일 수 있다.

<46> 그리고, 오븐을 더욱 안전하게 지지할 수 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

오븐과, 상기 오븐을 수용하도록 형성된 본체를 구비한 제빵기에 있어서,

상기 본체에 마련된 베이스프레임과;

상기 베이스프레임의 상측에 마련되어 상기 오븐을 수용하는 오븐수용부를 형성하며, 상기 오븐이 수용되도록 전방이 개구된 본체프레임과;

상기 본체프레임에 장착되어 상기 본체프레임을 보강하는 보강부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 제빵기.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 보강부재는 상기 오븐을 지지하는 것을 특징으로 하는 제빵기.

【청구항 3】

제2항에 있어서,

상기 보강부재는 상기 본체프레임의 양측면 및 후면 중 적어도 하나에 결합되는 것을 특징으로 하는 제빵기.

【청구항 4】

제2항에 있어서,

상기 보강부재는 상기 오븐의 하측을 지지하는 것을 특징으로 하는 제빵기.

【청구항 5】

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서,
상기 본체프레임에 장착되어 적어도 하나의 보조보강부재를 더 포함하는 것을 특징
으로 하는 제빵기.

【청구항 6】

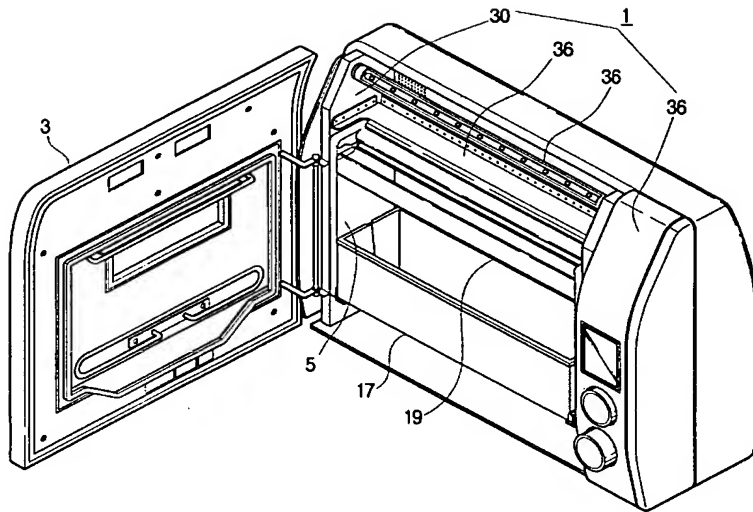
제5항에 있어서,
상기 보조보강부재는 상기 오븐의 상측에 마련되는 것을 특징으로 하는 제빵기.

【청구항 7】

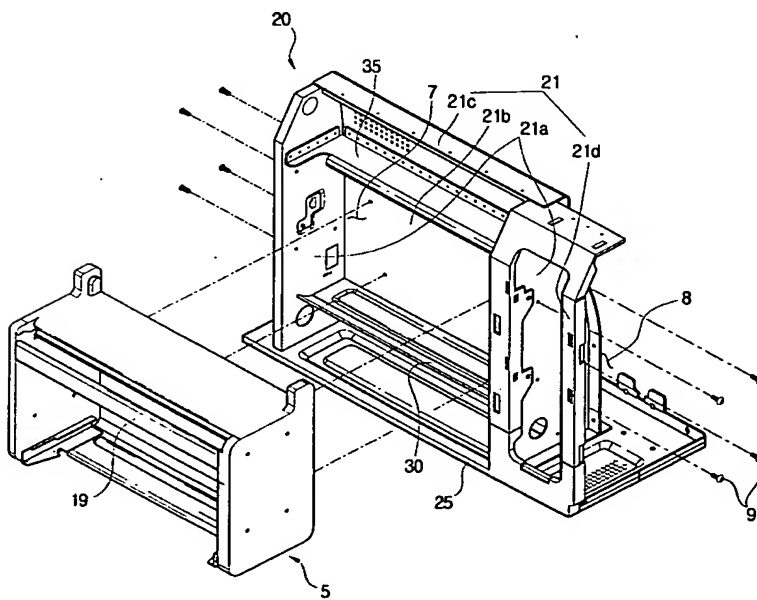
제5항에 있어서,
상기 보조보강부재는 상기 본체프레임의 양측면 및 후면 중 적어도 하나에 결합되
며 것을 특징으로 하는 제빵기.

【도면】

【도 1】



【도 2】





1020030028977

출력 일자: 2003/5/28

【도 3】

